MANUALE D'USO E MANUTENZIONE DISPOSITIVI

SERIE

READ

MAN_000009_ita_(READ)
ED: 4.1 del 20 Febbraio 2013

SHITEK TECHNOLOGY srl
Uffici e Produzione: Via Malerbe, 3 Grumolo delle Abbadesse -VICENZA-
www.shitek.it info@shitek.it

Indice generale

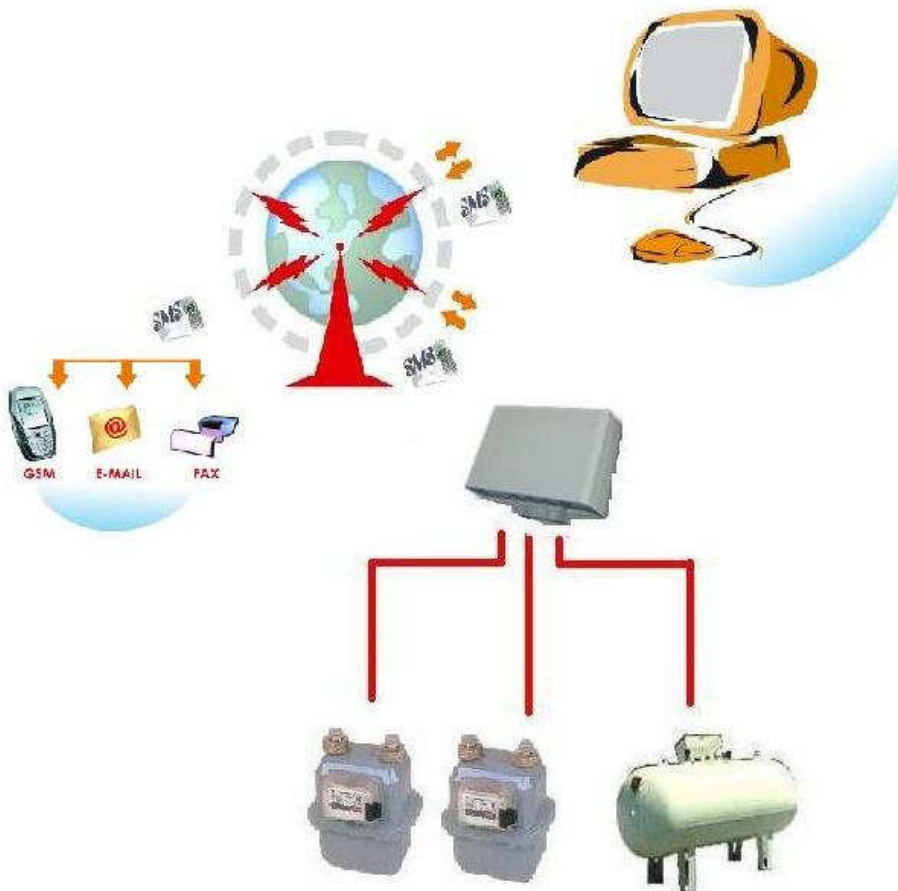
1.0 PRECAUZIONI DI IMPIEGO

Prima di usare questo apparecchio, leggere il presente manuale d'uso con attenzione.
Il fabbricante declina ogni responsabilità per eventuali danni dovuti ad un uso errato e/o non conforme alle istruzioni contenute nel presente manuale.

2.0 DESCRIZIONE GENERALE

READ è un dispositivo a basso consumo che rileva i dati di conteggio, allarme o livello recepiti dagli ingressi e li invia utilizzando il servizio SMS *(Short Message Service*) al centro di controllo remoto via GSM o GPRS.

I dati possono inoltre essere inviati in formato fax o e-mail in base alla configurazione.
Consente inoltre di registrare i dati e gli eventi creando una raccolta di informazioni utili all'individuazione di guasti e anomalie sui sistemi sotto controllo.

I dispositivi serie READ si interfacciano normalmente a contatori gas/acqua ed indicatori di livello con uscita standard (vedere configurazioni più avanti).

3.0 INSTALLAZIONE dispositivo serie READ

Il dispositivo può essere installato direttamente a muro o su palo opportunamente fissato al terreno onde evitare danneggiamenti all'apparato ad una altezza minima di 50cm.
Deve essere tassativamente fissato in posizione verticale e con i pressacavi verso il basso e **comunque in condizioni tali per cui non possa essere coperto da neve o acqua.**

Valutare se necessario creare il foro di drenaggio per lo scarico condensa tassativamente sul fondo del contenitore nelle vicinanze del pressacavo di un diametro massimo di 4mmq.

ATTENZIONE: verificare in ottemperanza alla normativa vigente l'area di installazione dell'apparato.
Rimuovere completamente il coperchio togliendo le viti laterali di fissaggio.

ATTENZIONE: non alimentare il dispositivo senza la presenza della SIM inserita all'interno, può provocare danni irreparabili al sistema RF interno!

3.1 Inserimento – Disinserimento SIM CARD

Effettuare tale operazione solo con dispositivo non alimentato.
Prima di inserire la SIM verificare che sia disabilitato il PIN, in caso contrario inserirla su un telefono cellulare e disabilitarlo.
In caso di SIM ricaricabile verificare che sia presente sufficiente credito; verificare inoltre che sia attivo il numero dati.
Si consiglia una scheda con profilo M2M (machine to machine) in abbonamento.

Inserire la SIM con il verso riportato in figura con i contatti posti verso il basso.

Per l'estrazione, tirate leggermente dal bordo. Effettuare tale operazione solo con dispositivo non alimentato.

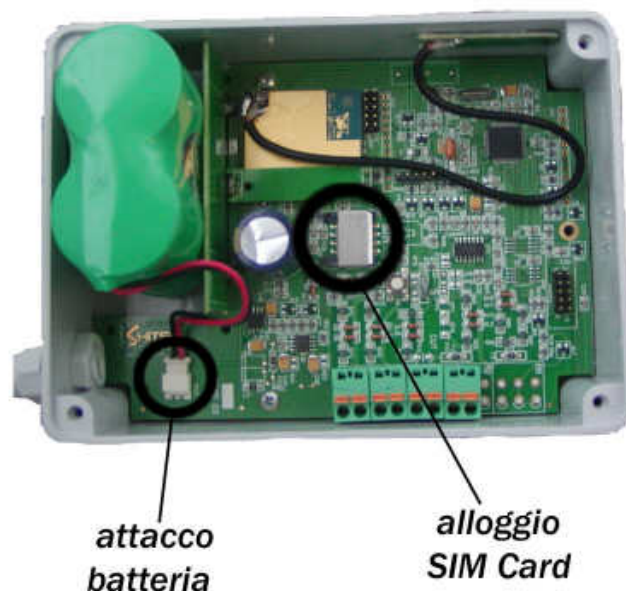
NOTA: IL DISPOSITIVO FUNZIONA SOLAMENTE CON SIM CARD 3V STANDARD

3.2 Alimentazione

L'alimentazione è fornita da un pacco batteria al litio thyonil chloride da 7.2V, opportunamente cablato e fornito di cavo e intestato con connettore polarizzato non invertibile.

Il dispositivo viene fornito con connettore di alimentazione dal pacco batteria disinserito.

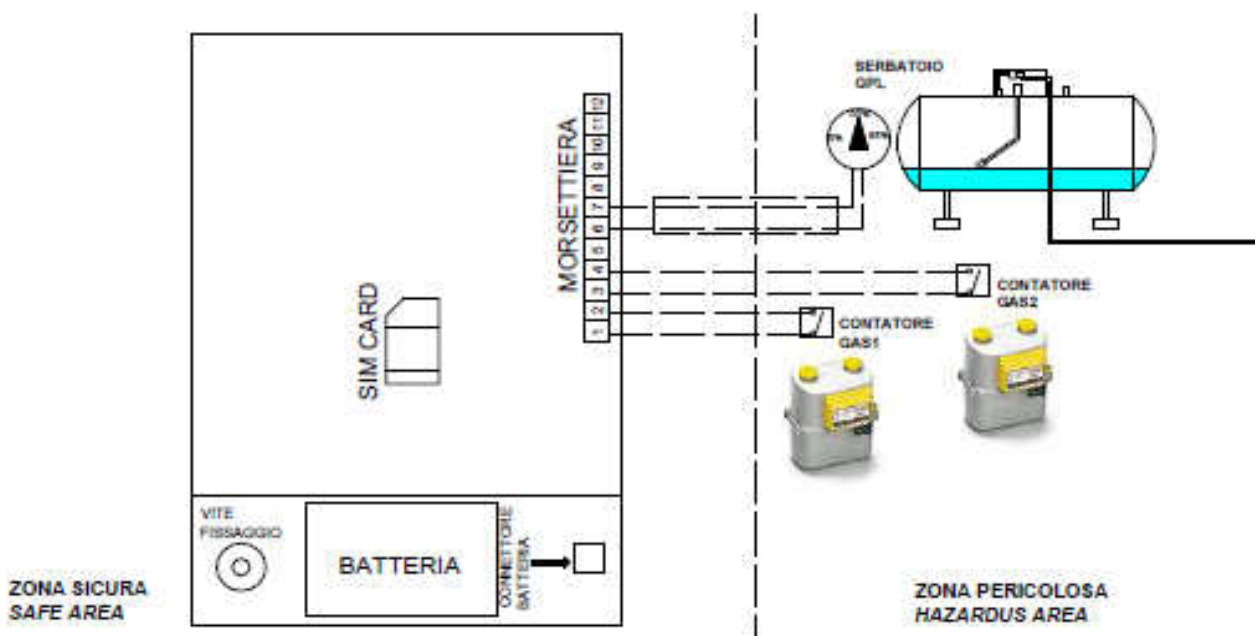
NOTE IMPORTANTI:

- evitare di connettere e riconnettere il pacco batteria in rapida successione, attendere almeno 60 secondi tra la disconnessione e la successiva riconnessione.
- utilizzare solo pacco batteria fornito dal produttore.

4.0 CONNESSIONI

Effettuare i collegamenti come riportato da tabella sottostante rispettando le polarità di alimentazione e comune contatti sugli appositi connettori.

Per gli ingressi digitali si consiglia un contatto puro esterno in commutazione tra comune e input digitale (relè REED o NPN open collector).

Si consiglia di collegare i contatti di ingresso su un cavo non passante in ambienti disturbati.

Praticare dei fori sui pressacavi del diametro minimo sufficiente per il passaggio del cavo in concomitanza ai morsetti interessati e connettere i cablaggi alle morsettiere.

Schema d'installazione

<table>
<tr><th colspan="5">READ e READ RADIO</th></tr>
<tr><th>Morsett
o n°</th><th>MORSETT
O</th><th>PROPRIETA' MORSETTO</th><th>CONFIGURAZIONE
TIPO 1</th><th>CONFIGURAZIONE
TIPO 2</th></tr>
<tr><td>1</td><td>IN1</td><td>INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CONTATORE 1 &
INGRESSO ALLARME 1</td><td rowspan="2">CONTATORE 1 &
INGRESSO ALLARME 1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>COM</td><td>COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>3</td><td>IN2</td><td>INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CONTATORE 2 &
INGRESSO ALLARME 2</td><td rowspan="2">CONTATORE 2 &
INGRESSO ALLARME 2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>COM</td><td>COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>5</td><td>POL</td><td>POLARIZZAZIONE
POTENZIOMETRO ESTERNO</td><td rowspan="3">LIVELLO</td><td>NON USARE</td></tr>
<tr><td>6</td><td>INA</td><td>INGRESSO
POTENZIOMETRO ESTERNO
o
INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CONTATORE 3 &
INGRESSO ALLARME 3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>COM</td><td>MASSA
POTENZIOMETRO ESTERNO
o
COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>8</td><td>INC</td><td>INGRESSO
TENSIONE CATODICA
O
INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CATODICA</td><td rowspan="2">CONTATORE 4 &
INGRESSO ALLARME 4</td></tr>
<tr><td>9</td><td>COM</td><td>MASSA
TENSIONE CATODICA
O
COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>10</td><td>VDD</td><td>INGRESSO
di ALIMENTAZIONE per
SONDA ESTERNA</td><td rowspan="3">USCITA CONTROLLATA
per POLARIZZAZIONE
SONDA ESTERNA</td><td rowspan="3">USCITA CONTROLLATA per
POLARIZZAZIONE
SONDA ESTERNA</td></tr>
<tr><td>11</td><td>OUT</td><td>USCITA
di ALIMENTAZIONE per
SONDA ESTERNA</td></tr>
<tr><td>12</td><td>GND</td><td>MASSA
di RIFERIMENTO per
SONDA ESTERNA</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="5">READ REMOTE</th></tr>
<tr><th>Morsett
o n°</th><th>MORSETTO</th><th>PROPRIETA' MORSETTO</th><th>CONFIGURAZIONE
TIPO 1</th><th>CONFIGURAZIONE
TIPO 2</th></tr>
<tr><td>1</td><td>COM</td><td>COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CONTATORE 1 &
INGRESSO ALLARME 1</td><td rowspan="2">CONTATORE 1 &
INGRESSO ALLARME 1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>IN1</td><td>INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>3</td><td>COM</td><td>COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="2">CONTATORE 2 &
INGRESSO ALLARME 2</td><td rowspan="2">CONTATORE 2 &
INGRESSO ALLARME 2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>IN2</td><td>INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>5</td><td>COM</td><td>MASSA
POTENZIOMETRO ESTERNO
o
COMUNE
CONTATTO ESTERNO</td><td rowspan="3">LIVELLO</td><td rowspan="2">CONTATORE 3 &
INGRESSO ALLARME 3</td></tr>
<tr><td>6</td><td>INA</td><td>INGRESSO
POTENZIOMETRO ESTERNO
o
INGRESSO
CONTATTO ESTERNO</td></tr>
<tr><td>7</td><td>POL</td><td>POLARIZZAZIONE
POTENZIOMETRO ESTERNO</td><td>NON USARE</td></tr>
</table>

*Il dispositivo è predisposto per connessione su potenziometro a 2 fili, nel caso di potenziometro a 3 fili è indispensabile tagliare con un cutter la connessione sulla scheda appena sopra il morsetto IN_A dove evidenziato CUT.

Attenzione, eseguire i cablaggi secondo norma IEC EN60079-14.

4.1 Legenda connessioni

INGRESSO CONTATORE=> connettere a emettitore di impulsi con durata minima 2 secondi ciascuno seguiti da pause minime di 2 secondi ciascuna (frequenza massima dell'impulso 0.25Hz)

INGRESSO LIVELLO=> connettere a indicatore di livello tipo potenziometrico 0-10Kohm fornito dal costruttore ed omologato; può essere connesso indicatore di livello a 2 o 3 fili.
In base al tipo di configurazione è possibile utilizzare l'ingresso come contatore.
NOTA: impostando la configurazione tipo 2 automaticamente gli ingressi analogici si configurano come digitali.

INGRESSO CATODICA=> funzione disponibile sono nella versione TANK utilizzata come monitoraggio batteria ausiliaria.

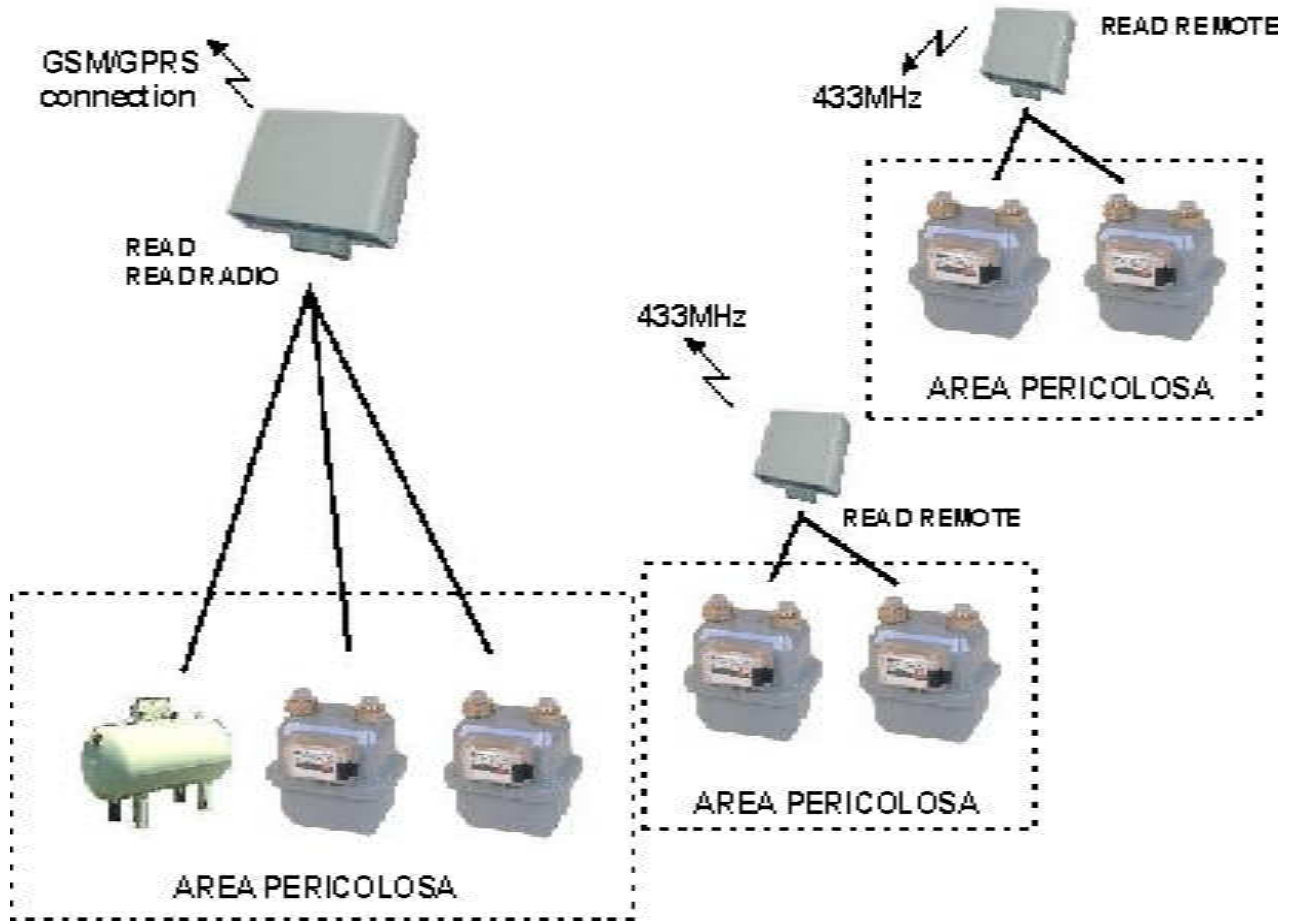
USCITA CONTROLLATA=> funzione disponibile solo nella versione TANK

4.2 Tipologia connessioni

	INGRESSI CONTATORE/ALLARME	*INGRESSO LIVELLO*	*INGRESSO CATODICA*
Tipo di connessione	**Emettitore tipo REED o contatto pulito NPN**	**Potenziometrico 0-10Kohm**	**0, -3Vdc**
Frequenza massima	**0.25 Hz**	**-**	**-**
Lunghezza massima	**20m**	**20m**	**20m**
Sezione connessioni	**max 1mmq rame isolato**	**max 1mmq rame isolato**	**max 1mmq rame isolato**

4.3 Raccomandazioni sull'installazione

Installare il dispositivo verificando tutte le caratteristiche elettriche e posto il area sicura in ottemperanza alla normativa ATEX.
SHITEK TECHNOLOGY srl non si assume nessuna responsabilità per un utilizzo scorretto o non adeguato e non rispondente alle normative in vigore.

AREA SICURA
GSM/GPRS connection
READ
READ RADIO
READ REMOTE
433MHz
433MHz
AREA PERICOLOSA
READ REMOTE
AREA PERICOLOSA
AREA PERICOLOSA

ATTENZIONE: Una volta effettuata l'installazione, entrare nell'area riservata del portale WebVision e assicurarsi che l'icona relativa al dispositivo installato, sia passata da **ROSSA** a **VERDE.** Questo denota l'attivazione corretta. Se l'utente è abilitato al servizio di Inoltro SMS, arriverà una notifica di SYSTEM READY una volta che il dispositivo è stato installato.
N.B.: Sia sulla confezione che sul dispositivo, vi è applicata una targhetta argentata con su scritto il numero seriale dell'apparecchio. Una volta entrati nell'area riservata nel portale WebVision potete riconoscere il dispositivo connesso, grazie al numero seriale riportato nella targhetta argentata.

5.0 PRINCIPIO di FUNZIONAMENTO dispositivo serie READ

I dispositivi serie READ acquisiscono le informazioni dagli ingressi digitali ed analogici e periodicamente inviano SMS di telelettura al centro servizi.

Per ottimizzare al massimo le prestazioni e la vita del sistema, il modulo radio GSM è costantemente spento e viene attivato solo in particolari situazioni ovvero

- Finestre di accensione per verificare la presenza di SMS di richiesta informazioni e/o modifica a configurazioni
- Allarmi generati dal sistema, per esempio:
    - o Riempimento abusivo (generato dall'ingresso analogico se settato come controllo livello)
    - o Allarme livello minimo e superminimo serbatoio (generato dall'ingresso analogico se settato come controllo livello)
    - o Apertura contenitore/manomissione (opzionale su richiesta)
    - o Allarme batteria scarica
- Telelettura programmata

Si deduce quindi che tutti i dati sono memorizzati all'interno del dispositivo e possono essere inviati, in base alla programmazione, ad un Centro Servizi che raccoglie ed elabora le informazioni.

6.0 PROCEDURA di PRIMO AVVIO dispositivo serie READ

Questa procedura deve essere eseguita alla prima installazione del dispositivo, oppure ogni volta che esso viene riportato ai valori di fabbrica utilizzando la procedura di reset.

1. Inserire la SIM in un telefono cellulare e cancellare tutte le voci in rubrica
2. Inserire il connettore batteria rispettando la polarizzazione
3. Attendere l'accensione del led ROSSO e successivamente l'accensione del led VERDE ad intermittenza
4. Attendere la ricezione dell'sms di avvenuta accensione completo di tutti i dati dell'impianto
5. Verificare che il contenuto dei dati dell'sms siano corretti, in particolare:
   - Data e ora
   - Numero seriale dell'impianto
   - Tensione batteria primaria (> 7,20 Volt o 3,60 Volt in base al modello)
   - Tensione batteria secondaria, se presente solo nella versione TANK (> 12.0 Volt)
   - Livello campo GSM (> 10 CSQ)
   - Livello serbatoio
   - Stato dei contatori, se utilizzati (Ingresso 1 e Ingresso 2)
6. Chiudere il coperchio rispettando la corretta posizione delle viti che determinano la posizione di completa chiusura
7. Completare il serraggio dei pressacavi

6.1 Descrizione gruppi di utenza

Gli utilizzatori del sistema sono suddivisi in ADM (Amministratori), CRS (Centro Servizi), MYN (Mio numero).

Le principali funzioni dei gruppi di utenza sono:

- ADM: possono impostare il dispositivo. Ricevono inoltre gli allarmi da tutti gli ingressi impostati.
- CRS: possono impostare il dispositivo e ricevere le informazioni di tele-letture e allarmi.
- MYN: impostazione del proprio numero di telefono per l'auto-sincronizzazione dell'orologio datario interno.

7.0 IMPOSTAZIONI DI DEFAULT*

Comandi	Parametri
SETWAKEUP	5-15-25 ore 12.00
SETSEND	Invio del dato di telelettura 1-10-20 ore 01.00
CONFIGURAZIONE	TIPO 1
SETSENSORE (se configurato TIPO 1)	ORIZZONTALE
SOGLIE di ALLARME (se configurato TIPO 1)	Allarme livello minimo: 30% Allarme livello superminimo: 15% Allarme riempimento massimo: 90% Allarme riempimento : delta > 10% Campionamento ingressi analogici: 1 ogni ora

* Le impostazioni di default possono variare in base alle richieste di configurazione definite in fase d'ordine

8.0 MANUTENZIONE

L'attività di manutenzione del dispositivo devono essere scrupolosamente eseguite per mantenere efficiente lo strumento e garantire le disposizioni di sicurezza.

Le attività da svolgere periodicamente sono:

- Verifica della corretta installazione e serraggio dei morsetti
- Verifica del corretto invio degli SMS
- Sostituzione della batteria
- Verifica dei contatti sugli emettitori tipo REED (se presenti)
- Verifica dello stato dei sensori di livello (se presenti)

9.0 PARAMETRI *IS*

1. Pacco batteria:

AC.040.000	**READ**	7,2 Vdc Litio non ricaricabile 13Ah size D

2. Connessioni esterne:

Il dispositivo deve essere connesso a circuiti esterni certificati Ex-i o "apparati semplici"
Parametri sui morsetti READ

Max tensione uscita (Uo)	15Vdc
Max corrente di uscita (Io)	100mA
Max capacità in uscita (Co)	580nF
Max induttanza in uscita (Lo)	6mH
Max induttanza in ingresso (Li)	0H
Max capacità in ingresso (Ci)	100nF
Temperatura di funzionamento	-20°C + 55°C

Le caratteristiche degli apparati connessi al dispositivo devono essere inferiori o uguali alle caratteristiche definite sopra.

10.0 DATI TECNICI

	READ		
Dimensioni			
Peso	600gr		
Tipo contenitore	ABS autoestinguente		
Grado di protezione	IP56		
Temperatura di funzionamento	-20°C +55°C		
Alimentazione	Pacco batteria Litio Thyonil Cloride 7,2Vdc 14Ah size D		
	-		
Assorbimento	280uA stand by (READ) 300uA stand by (READ RADIO) 50mA invio SMS (burst 2A)		
Ingressi	4		
Tipologia ingressi	2 digitali 2 analogici		
Lunghezza massima connessioni sugli ingressi	20 metri		
Uscite	1		
Portata massima uscite	100mA 12Vdc		
Tipologia di connessione	Morsettiera estraibile		
Autonomia	Da 2 a 5 anni		
Connessione GSM/GPRS	CINTERION MC55i dual band Classe 4(2W) per GSM 900 Classe 2(1W) per GSM 1800		
Connessione radio	Radiomodem 433Mhz 8ch (solo READ RADIO)		
Portata massima segnale radio tra trasmettitore e ricevitore	400 metri in area libera (solo READ RADIO)		
Fissaggio	Muro o Palo		

11.0 CONFORMITA'

I prodotti serie READ, in accordo con la direttiva ATEX 94/9/CE, sono certificati come apparecchiature associate secondo la classificazione:

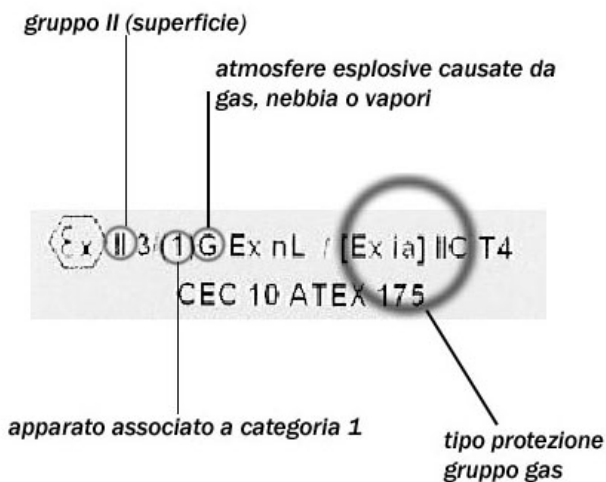
Omologazione CEC 10 ATEX 175

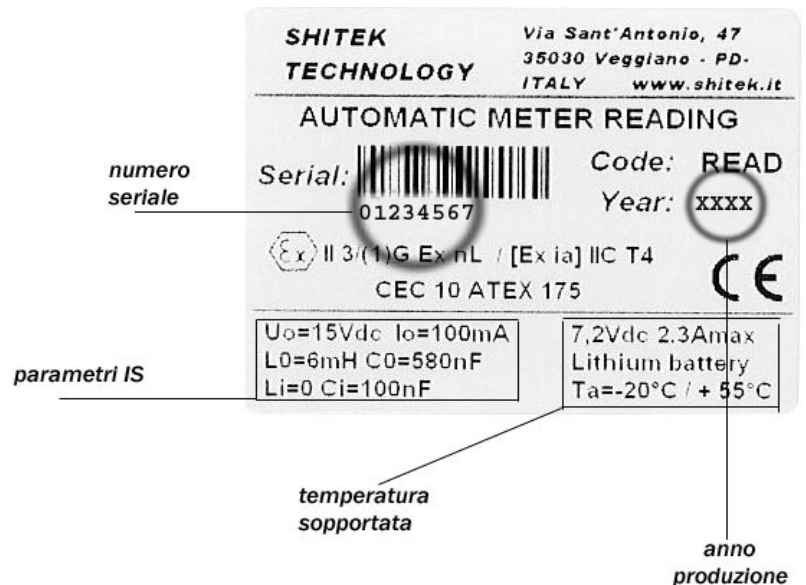
e conformi alle seguenti normative:

EN60079-0:2007
EN60079-11:2006
EN60079-15:2005

Il dispositivo serie READ è conforme con le normative vigenti in relazione alla direttiva R&TTE 94/9/CE ed in particolare alle seguenti norme:

Health and Safety: EN 60950, EN 50371
EMC: EN 301 489-1/-3
RF spectrum efficently: EN 300 220-1/-3

12.0 MARCATURA

I dispositivi READ sono dotati di un etichetta di riconoscimento su cui sono riportati tutti i dati operativi e di riconoscimento del prodotto.

Sull'etichetta inoltre vengono riportati i seguenti dati:

13.0 GARANZIA

Dal produttore viene accordata una garanzia alle condizioni di seguito indicate, lasciando comunque impregiudicati, nei confronti del venditore, i diritti al D.Lgs 02/02/2002 n°24.

- Per apparecchi di uso industriale la durata massima della garanzia è di 12 mesi indicata dalla data di produzione del prodotto (vedere Decreto legislativo).
- In caso dispositivi nuovi e relativi componenti risultassero viziati da un difetto di fabbricazione e/o di materiale entro i termini di garanzia applicabili a titolo della legislazione nazionale, il produttore si impegna, a sua discrezione, a riparare o sostituire gratuitamente il dispositivo con un altro più attuale. Per le parti soggette ad usura (quali batterie, tastiere, antenne e alloggiamenti) la validità della garanzia è di 6 mesi dalla data di acquisto. Per la parti soggette ad usura, quali le batterie e che utilizzano apparecchi non configurati da SHITEK e/o non prodotti da SHITEK e/o non gestiti da SHITEK in modalità di telecontrollo, la garanzia in nessun caso non è applicabile.
- La garanzia non vale se il difetto è stato provocato da un utilizzo non conforme e/o se non ci si è attenuti ai manuali d'uso.
- Per ottenere il riconoscimento della garanzia è necessario conservare un documento fiscalmente valido comprovante la data di acquisto. I difetti di conformità devono essere denunciati entro il termine dei due mesi dal momento della loro constatazione.
- I dispositivi resi o componenti resi a fronte di sostituzione diventano proprietà del costruttore

La presente garanzia non si applica per danni o guasti al dispositivo e/o accessori causati da:

- Non osservanza delle istruzioni di utilizzo ed istallazione
- Non osservanza delle norme tecniche e di sicurezza in vigore nella zona geografica di utilizzo
- Cattiva manutenzione delle fonti energetiche e dell'impianto elettrico generale
- Incidenti o conseguenze del furto, atti di vandalismo, fulmini, incendio, umidità, infiltrazione liquidi, intemperie
- Associazione od integrazione in dispositivi non forniti o non raccomandati dal produttore, salvo espresso per iscritto
- Ogni intervento, modifica, riparazione effettuata da persone non autorizzate dal produttore
- Utilizzo per uno scopo diverso dal quello cui è destinato
- Usura normale
- Cattivo funzionamento dovuto a cause esterne (es: disturbi elettrici causati da apparecchi, variazioni di tensione della linea elettrica fuori dei limiti di funzionamento)
- Modifiche apportate, anche se obbligatorie, dovute a cambiamenti della normativa e/o modifiche dei parametri della rete (fulminazione da punte di tensioni transitorie)
- SHITEK non risponde dei danni causati dai dispositivi guasti o difettosi
- Modifica, cancellazione di marchi e numeri di serie del dispositivo
- Non pagamento regolare di quanto pattuito in fattura

Nei casi non coperti da garanzia il produttore si riserva il diritto di addebitare al cliente le spese relative alla riparazione o sostituzione.
Il presente regolamento non modifica in alcun caso le regole di probatorie a svantaggio del cliente.

Per tutte le condizioni di fornitura si rimanda alle disposizioni disponibili sul sito aziendale oppure possono essere richiesti direttamente all'azienda.

SHITEK in nessun caso risarcisce danni per interruzione di servizio, mancata inizio attività, mancanza di informazioni, mancanza di dati, interventi tecnici per sostituzione apparati e/o danni indiretti

SHITEK NON EFFETTUA INTERVENTI TECNICI SUGLI IMPIANTI, TUTTI I PRODOTTI CHE SI RITENGONO NON CONFORMI DEVO ESSERE INVIATI PRESSO IL CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA.

14.0 RICHIESTA AUTORIZZAZIONE AL RESO “RMA”

SHITEK accetta resi solo se preventivamente autorizzati. Nel caso di acquisto effettuato direttamente presso SHITEK, l’autorizzazione al rientro per riparazione deve essere richiesta a SHITEK stessa, via e-mail o fax utilizzando il modulo RMA disponibile sull’area download del sito.
In alternativa, l’acquirente può richiedere assistenza presso il punto vendita dove ha acquistato il prodotto.
In entrambe le situazioni occorre fornire le seguenti informazioni:
- Ragione sociale e dati anagrafici dell’acquirente;
- Persona di riferimento;
- Descrizione del prodotto;
- Numero di serie;
- Descrizione degli eventuali accessori resi;
- Numero e data Fattura / DDT di acquisto;
- Dettagliata descrizione del malfunzionamento e configurazione d’utilizzo al momento del guasto.

Il laboratorio riparazioni SHITEK, contattato dal punto vendita o dal cliente finale (solo in caso di vendita diretta) rilascerà un numero di RMA che dovrà essere riportato, a cura del punto vendita/cliente, sull’imballo e sul Documento di Trasporto (DDT).
Il materiale deve essere spedito entro 15 giorni lavorativi dall’assegnazione del RMA, in PORTO FRANCO (a carico del cliente), all’indirizzo dello stabilimento SHITEK.

Il prodotto in garanzia dovrà essere reso ad SHITEK nella sua confezione originale.

La spedizione di reso riparato verso il cliente è in PORTO ASSEGNATO (a carico del cliente). Se un prodotto NON E’ IN GARANZIA ed alla verifica del ns. personale tecnico risulta correttamente funzionante, verrà addebitato al cliente un importo di collaudo standard a forfait per controllo e ricollaudo.

15.0 AVVERTENZE FINALI

Lo strumento utilizza standard di comunicazione GSM/GPRS pertanto le sue prestazioni sono influenzate dall’area di copertura del servizio stesso , dalla congestione della rete e dal gestore telefonico proprietario della SIM installata.

In base al gestore ed alla congestione di rete i messaggi SMS possono tardare, in modo variabile, ad essere recapitati al sistema e/o all’utente.
Lo strumento utilizza tecnologia GSM perciò genera segnali in radiofrequenza (RF) che possono disturbare eventuali dispositivi elettronici posti nelle vicinanze.
E’ vietato l’uso in: aereo, ospedali, centri di cura, distributori di carburante o siti con pericolo di esplosione, siti con agenti chimici, apparati elettromedicali, luoghi dove siano in corso operazioni di detonazione.
Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso di inosservanza delle precauzioni e nella inadempienza dell’installazione da personale non qualificato o installazione non corretta.

NOTA IMPORTANTE: IL SISTEMA NON DEVE ESSERE INSTALLATO IN SISTEMI DI CONTROLLO AUTOMATICI NON SUPERVISIONATI O SALVAVITA E LA GESTIONE DEGLI STESSI AFFIDATA AL DISPOSITIVO GM IN QUANTO, IN PARTICOLARI CONDIZIONI DI ESERCIZIO QUALI: RETE CONGESTIONATA, MANCANZA COPERTURA MOMENTANEA DI RETE, ERRORI NELLA TRASMISSIONE DATI, ECC, POTREBBERO TARDARE OPPURE NON ARRIVARE SEGNALAZIONI SMS DI ALLARMI O INTERVENTI SUI RELE’. SI CONSIGLIA VERIFICARE LO STATO DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA INVIANDO PERIODICAMENTE UN SMS DI CONTROLLO.

SHITEK declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze contenute nel presente manuale e si riserva inoltre la facoltà di modificare senza preavviso le caratteristiche del prodotto. I dati e le caratteristiche riportate nel presenta manuale contemplano una tolleranza, dove non diversamente specificata, di +/ - 10%.